

Régulation du Ragondin et du Rat musqué sur le pourtour de l'étang de l'Or saison 2017/2018



Août 2018

Table des matières

Préambule

1	Le Ragondin.....	1
2	Le Rat musqué.....	2
3	Bilan météorologique.....	2
4	Bilan des activités.....	3
4.1.1	Le réseau de Piégeur.....	3
4.1.2	Bilan Horaires.....	3
5	Résultat du piégeage.....	4
5.1.1	Répartition par piégeur.....	4
5.1.2	Répartition par commune.....	4
5.1.3	Répartition mensuel.....	7
5.1.4	Répartition du piégeage.....	9
5.1.5	Effort de piégeage.....	9
5.1.6	Evolution annuelle du nombre de captures.....	10
5.1.7	Bilan de la distribution des cages.....	10
5.1.8	Les autres espèces.....	11
6	Bilan financier.....	12
7	Conclusion.....	13

Annexe 1 : Plaquette Campagnol amphibie.

Annexe 2 : Tableau récapitulatif des piégeurs.

Annexe 3 : Tableau horaire FDC 34/ FRC LR.

Annexe 4 : Guide des bonnes pratiques de piégeage.

Annexe 5 : Plaquette Régulation du Ragondin

Préambule.

Le ragondin a été reconnu comme étant une espèce invasive sur le site Natura 2000 de l'étang de Mauguio. L'espèce, en creusant des terriers dans les berges et à proximité des ouvrages d'art, cause d'importants dégâts aux digues et retenues d'eau, rendant difficile la gestion hydraulique des sites. Une majorité des contrats Natura 2000 a justement pour objectif la réhabilitation des connexions hydrauliques et l'amélioration de la gestion des niveaux d'eau (près de 300 000 € d'investissements). Toutefois, aucune mesure financière n'a été retenue dans ce cadre pour lutter contre l'espèce, principale responsable des dégradations constatées.

Depuis 1998, la régulation du Ragondin autour de l'étang de l'Or faisait l'objet d'un programme pilote, financé par le Symbo et réalisé par l'EID Méditerranée et qui s'est achevé en 2011.

Depuis 2012, il a été adopté le principe de mobiliser un réseau de chasseurs/piégeurs à l'échelle de l'étang de l'Or et de les inciter à la capture du Ragondin par une prime à la prise. Pour chaque commune, le président de la société de chasse locale ou le piégeur a pour rôle de contrôler nominativement la collecte des ragondins, puis de les apporter à un des quatre centres de stockage en concertation avec le SYMBO pour le contrôle des prises. Le traitement et le transport des déchets vers le centre d'équarrissage (Apemax, sud Ouest) sont pris en charge par l'établissement public FranceAgrimer.

150 cages « Ragondin » ont été mises à disposition des piégeurs, pour les inciter à piéger au cours de la première campagne de piégeage, puis renouvelées progressivement les saisons suivantes par des cages à double entrée à la demande des piégeurs (20 par saison). Ce matériel a été complété par le Conservatoire du Littoral, pour augmenter la pression de piégeage sur les territoires lui appartenant.. Un équipement spécifique (waders, gants, ...) a été remis à chaque piégeur et la vaccination contre la leptospirose a été laissée à l'appréciation de chaque volontaire. La prime à la prise de 5 € versée par le SYMBO a été maintenue pour dédommager les piégeurs.

Ce partenariat a été précisé par voie de convention entre le SYMBO, la FDC 34 et la FRCO.

Remerciements.

Nous tenons à remercier chaleureusement :

- M. **Claude BARRAL**, président du Symbo pour son soutien inconditionnel à cette action.
- M. **René CHALOT**, président du COPIL Natura 2000, pour ses idées pragmatiques, et initiateur de cette action.
- M. **Jean-Pierre GAILLARD**, président de la FDC 34 et vice-président de la FRCO, pour son implication dès le début du projet.
- M. **Jean-Michel ROUX**, élu à la mairie de St-Nazaire-de-Pezan, pour sa motivation et ses talents de médiateur.
- Bien évidemment, **les présidents et les piégeurs** des communes de Baillargues, Candillargues, La Grande Motte, Lansargues, Lunel, Marsillargues, Mauguio, Mudaison, Pérols, Saint Just, Saint Nazaire de Pezan, St Vincent de Barbeyrargues et Teyran sans qui cette première action n'aurait pu voir le jour. Qu'ils soient ici tous chaleureusement remerciés.
- Cette opération est aussi le fruit d'une coopération avec **3 Intercommunalités et leurs techniciens** : Communauté de Communes du Pays de Lunel, Communauté d'Agglomération de Montpellier et Pays de l'Or Agglomération, ainsi que la mairie de Saint Nazaire. Qu'elles soient ici également chaleureusement remerciées pour la mise à disposition des locaux et l'acquisition des congélateurs de stockage et des bacs d'équarrissage.
- **La société Cofruid'Oc** à St-Just, pour la mise à disposition gracieuse des pommes qui ont servi d'appâts dans les cages.
- A tous ceux et toutes celles qui ont participé de près ou de loin à cette opération, dont la liste trop longue nous empêche de les citer nominativement, un grand Merci également.
- Enfin, comment ne pas finir ces remerciements par une mention spéciale pour **Nathalie VAZZOLER**, coordinatrice de l'opération au Symbo qui par son implication et sa bonne humeur naturelle est un rouage essentiel de la réussite de ce projet.

1 Le Ragondin.

Le Ragondin est originaire d'Amérique du Sud. Il a été introduit en France au XIX^{ème} siècle pour la pelleterie. A la fin des années 1930, l'élevage n'étant plus rentable, les animaux ont été relâchés dans la nature où ils se sont rapidement acclimatés. C'est un mammifère de l'ordre des rongeurs. De grande taille (70 centimètres à un mètre, pour un poids adulte avoisinant les six kilos), son corps est recouvert d'une épaisse fourrure imperméable et se terminant par une queue cylindrique écailleuse. C'est une espèce très prolifique, la femelle a deux ou trois portées par an, de cinq petits en moyenne. Les jeunes atteignent leur maturité sexuelle vers six mois. Dans la nature, un Ragondin peut vivre quatre ou cinq années. Aujourd'hui, le ragondin est présent sur tout le territoire national. Ses prédateurs naturels (caïman, jaguar) sont absents mais le Renard, le Putois et certains rapaces peuvent exercer une prédation sur les jeunes ragondins. Hors de l'eau, le Ragondin peut résister à des températures très basses, mais les périodes de gel prolongé en hiver peuvent diminuer fortement les populations.

De par son mode de vie et sa capacité d'espèce invasive, le ragondin influence et transforme considérablement son habitat. Il est ainsi classé parmi les nuisibles dans plusieurs pays européens, dont la France. Ses principaux dommages sont :

- La dégradation des berges favorisant leur érosion progressive ;
- La fragilisation des ouvrages hydrauliques par le réseau de galeries ;
- Les dégâts causés aux cultures (céréales, maraîchage, peupleraies...) ;
- Les menaces sur certaines espèces végétales par surconsommation ;
- La destruction des nids d'oiseaux aquatiques ;
- La transmission de maladies telles que la douve du foie ou la leptospirose.
- L'herbivorie de l'espèce est probablement responsable d'une altération des ceintures de végétation aquatique, avec des conséquences importantes sur l'habitat de l'avifaune aquatique.

Il a ainsi été classé en tête des 10 espèces exotiques les plus nuisibles d'Europe.

Les principales méthodes de destruction sont le tir et le piégeage. Le tir (arme à feu ou arc) se pratique soit dans le cadre de l'exercice de la chasse ordinaire, soit en battues administratives. Le piégeage reste la solution la plus efficace, surtout lorsqu'il est coordonné entre plusieurs communes pour couvrir une zone humide délimitée, ou mieux, un bassin versant.

2 Le Rat musqué.

Le Rat musqué est originaire d'Amérique du Nord. Il a été introduit en Europe au début du XXe siècle pour sa fourrure. Il a été élevé dans de nombreux pays d'Europe, avant que des individus échappés d'élevages ou volontairement libérés dans la nature colonisent les milieux naturels et agricoles.

Son poids moyen s'établit entre 500 gr à 1 kg 5, pour une taille comprise entre 50 et 61 cm, dont 30 à 36 cm pour la tête et le corps, 20 à 25 cm pour la queue (écailleuse et comprimée latéralement, c'est le seul rongeur qui n'ait pas une queue arrondie à part le Castor).

C'est un herbivore, mais si son régime alimentaire est essentiellement composé de végétaux, il le complète en hiver par quelques animaux aquatiques.

Sa problématique (dommages) et ses modes de régulation sont identiques au Ragondin. Toutefois, les risques de prolifération de l'espèce sont accrus. Originaire d'Amérique du Nord, il ne craint pas les hivers froids. Contrairement au Ragondin, on ne peut donc compter sur une mortalité naturelle pour réguler ses populations. Le développement de l'espèce sur le pourtour de l'étang de l'Or est donc à surveiller de près, notamment avec une régulation intensive du Ragondin, qui lui permettrait d'utiliser sa niche écologique.

3 Bilan météorologique.

Après un automne sec et doux, les températures ont été en moyenne plus fraîches en décembre. En revanche, la fin du mois est marquée par la douceur avec une hausse généralisée du mercure. Le déficit pluviométrique a persisté et reste supérieur à 40 %. En Janvier Les températures sont restées remarquablement élevées tout au long du mois.

En revanche le mois de Février s'est terminé par un pic de froid exceptionnellement tardif. Les précipitations ont atteint 2 à 4 fois la normale. Février a été marqué par plusieurs épisodes de neige en plaine, où la quantité de neige a dépassé en plaine 15 cm sur une partie de l'Hérault.

Au cours du mois de mars particulièrement maussade, l'hiver a joué les prolongations avec de fréquents passages perturbés et des épisodes de neige tardifs.

Sur les régions méditerranéennes, la pluviométrie a été 2 à 4 fois supérieure à la normale, voire localement plus sur les Cévennes. Ce mois de mars a été un des mois de mars les plus arrosés sur la période 1959-2018. Cette situation a perduré en avril malgré une hausse généralisée des températures. La pluviométrie a été hétérogène avec des cumuls très excédentaires.

Après un début de mois de Mai très frais, les températures ont été généralement très douces. Les précipitations ont été très excédentaires avec des cumuls atteignant souvent une fois et demie la normale.

Les conditions météorologiques ont favorisé en début d'automne le piégeage des animaux qui se concentraient sur les zones encore en eau. La vague de froid bien qu'intense à la fin février n'a pas assez perduré dans le temps pour avoir un impact significatif sur les populations. Les forts cumuls de pluie du printemps ont plutôt compliqué la pratique du piégeage et a favorisé une large distribution des populations.

4 Bilan des activités.

4.1.1 Le réseau de Piégeur.

Comparativement aux saisons passées le nombre de piégeurs mobilisés pour cette action est inférieur aux saisons précédentes (N = 17) au début de la saison. Au final 13 piégeurs ont déclaré des prises. Le turn-over constaté les saisons précédentes est encore confirmé cette saison. Cette démotivation peut s'expliquer par la difficulté d'exercer l'activité de piégeage (réglementation, accessibilité des sites de piégeage, contraintes journalières, ...) et l'importance des frais financiers à engager pour l'exercice de cette action.

Comme précisé dans le cadre de la convention, la participation à l'opération est soumise à l'obtention de l'agrément de piégeage au cours de la saison, qui est soumis à la participation à deux jours de formation dispensés par la FDC 34.

4.1.2 Bilan Horaires.

Pour cette seconde saison de piégeage, un minimum¹ de 3500 heures a été accordé à la mise en place et la réalisation de cette action.

Une très large part a été consacrée au piégeage proprement dit, avec 880 jours² de piégeage cumulés déclarés par les piégeurs. Il s'agit essentiellement de la pose, de l'ouverture et du contrôle quotidien des cages. La part consacrée au transport au centre de stockage n'a pas été prise en compte dans ce calcul.

Le temps consacré à la mise en place puis à l'animation de l'action par la FDC 34/ FRCO a été de 11 jours entre les deux structures, représentant au final 76 heures. (Annexe III).

Enfin, l'Agglomération du Pays de l'Or consacre 10 jours de temps agent à cette action et le Symbo 40 jours.

¹ Ce décompte horaire ne prend pas en compte le temps passé par le Symbo et les EPCI (POA, ...)

² Il est compté en moyenne 2 heures par piégeur pour le relevé journalier des pièges

5 Résultat du piégeage.

5.1.1 Répartition par piégeur.

Au total 1319 animaux ont été déclarés capturés, répartis en 1274 ragondins et 45 rats musqués. La répartition du nombre total de captures par piégeur reste hétérogène comme les années passées (tableau 1) :

Moyenne : 101 ; Minimum : 1 ; Maximum : 353.

Nom	Prénom	Ragondin	Rat musqué	total
Bassier	Bruno	123		123
Fesquet	Jannick	308	45	353
Fuster	Jérémy	340		340
Gibert	Régis	206		206
Rascol	Patrice	101		101
Ruiz	Benjamin	5		5
Lefevre	Stéphane	111		111
VIE	Yves	2		2
DE BLOCK	Gérard	7		7
Tiers	Frédéric	48		48
VERGNET	Jean Claude	10		10
FINOSKI	Rémy	12		12
HELSEN	Jacques	1		1
Total général		1274	45	1319

Tableau 1 : Répartition par piégeur du nombre d'animaux capturés.

Cette variabilité est fonction de l'effort de capture (nombre de cages, nombre de jours), du degré d'infestation de la zone piégée, de l'expérience et de la connaissance du terrain du piégeur, ...

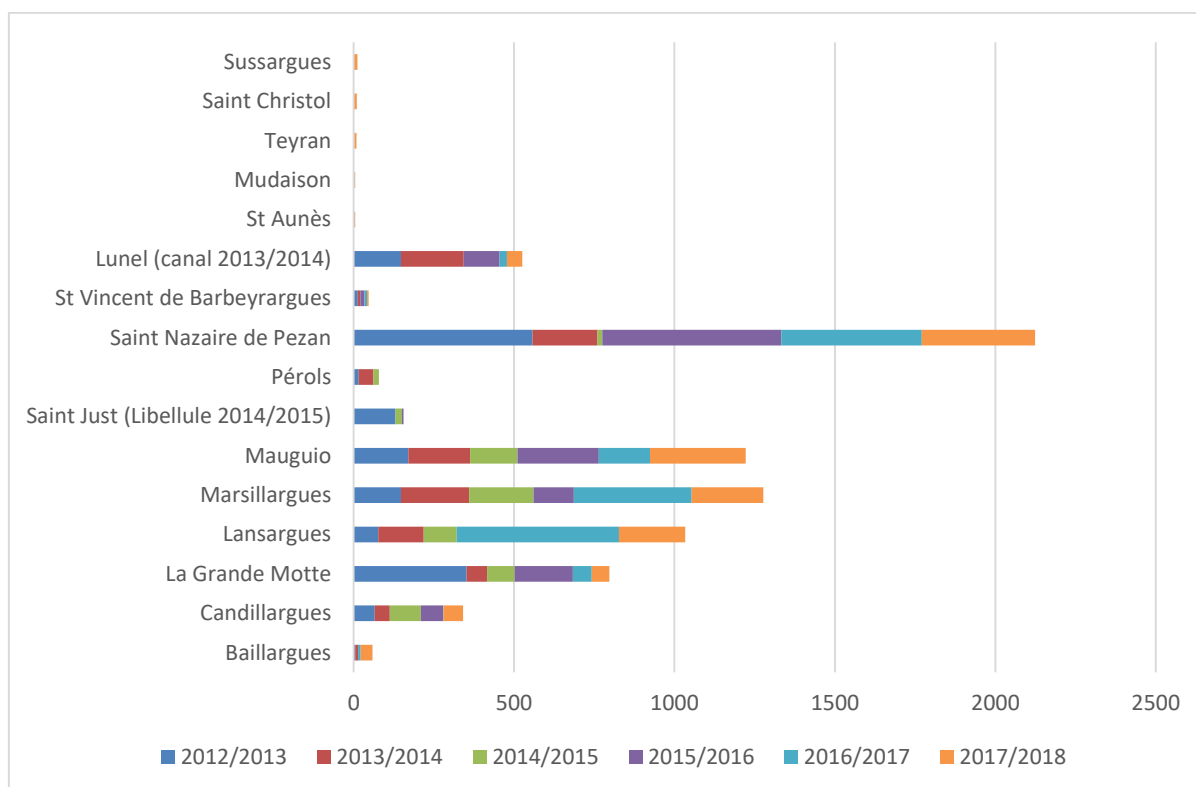
5.1.2 Répartition par commune

Le piégeage s'est réparti sur 14 communes, dont 7 directement riveraines de l'étang de l'Or. Les 7 autres communes ont fait l'objet d'un piégeage complémentaire à la demande des municipalités concernées.

	Rat musqué	Ragondin	Nombre de Piégeurs	Total
Baillargues		37	1	37
Candillargues		61	1	61
La Grande Motte		55	1	55
Lansargues		206	1	206
Lunel		48	1	48
Marsillargues		224	2	224
Mauguio		298	2	298
Saint Nazaire de Pezan	45	308	1	353
Saint Vincent de Barbeyrargues		5	1	5
Mudaison		2	1	2
Teyran		7	1	7
Saint Christol		10	1	10
Sussargues		12	1	12
Saint Aunes		1	1	1
Total général	45	1274	16	1319

Tableau 2 : Répartition par commune du nombre d'animaux captures.

La répartition du nombre de captures reste relativement conforme aux résultats attendus, avec une prévalence des communes pourvues en marais ou en zones humides dulçaquicoles. On note un nombre de captures important (supérieur à la moyenne : 143) sur 4 communes (Lansargues, Saint Nazaire de Pezan, Marsillargues et Mauguio). Deux communes riveraines de l'étang de l'Or n'ont pas été piégées : Pérols et Saint Just. Une attention particulière sera à apporter à ces deux communes pour mobiliser un ou plusieurs piégeurs lors des prochaines campagnes. Le golf de La Grande Motte, reste un site très infecté par le Ragondin avec un nombre de capture important. La gestion appliquée à cet espace (présence d'eau et couvert herbacé pendant toutes les saisons) reste très attractive pour l'espèce. Les déclarations de capture de Rat musqué restent cantonnées à la commune de Saint Nazaire de Pezan. Toutefois un signalement de l'espèce a été fait sur les communes de Marsillargues, Mauguio et Lansargues. Une communication complémentaire sera faite auprès des piégeurs de ces communes pour améliorer la connaissance de la répartition de l'espèce.



Graphique 1 : répartition communale du nombre de prises cumulées sur les 4 saisons de piégeage.

Le nombre cumulé des captures (6 saisons de piégeage) est supérieur à 1000 prises sur 4 communes (Saint Nazaire de Pezan, Mauguio, Marsillargues et Lansargues). Pour ces communes, le nombre de captures par saison reste relativement homogène à l'exception de Saint Nazaire de Pezan et Lansargues. La baisse constatée sur ces communes pour les saisons 2014/2015 et 2015/2016 respectivement, s'explique par une baisse de la pression de piégeage plutôt que par une diminution des populations.

Le piégeage sur les communes non riveraines de l'étang de l'Or c'est amplifié. Le nombre de captures reste toutefois anecdotique comparativement aux communes riveraines. Il répond notamment à des plaintes de particuliers.

De l'avis général des piégeurs, il est toutefois constaté une baisse des indices de présence du Ragondin et du Rat musqué sur le pourtour de l'étang.

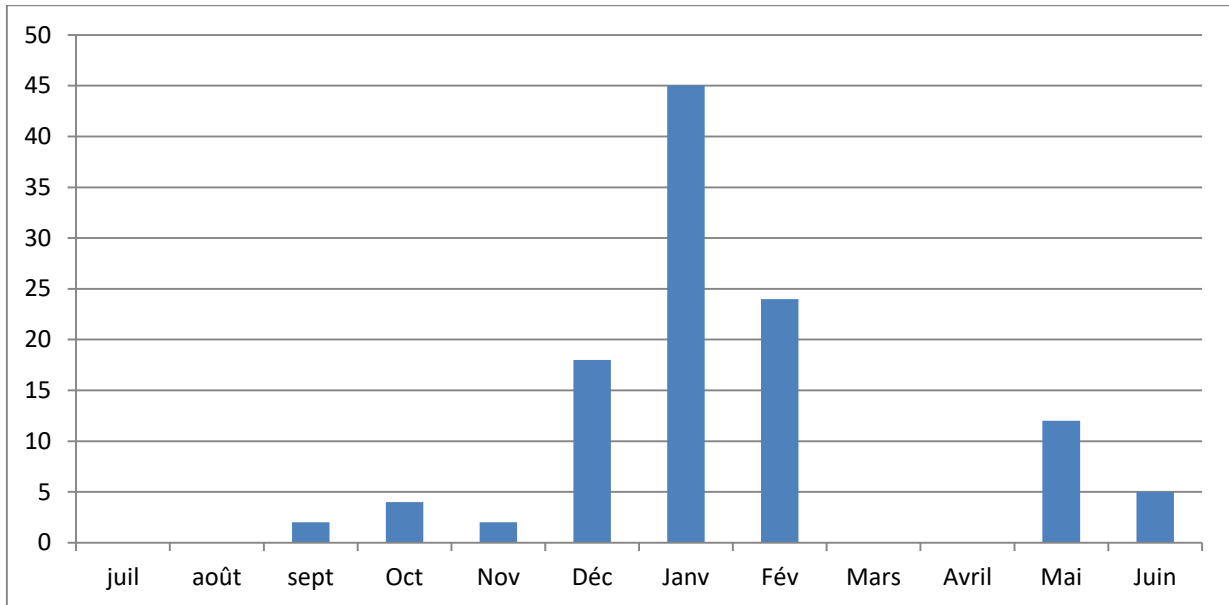
Le nombre d'animaux capturés par commune peut être influencé par différents paramètres :

- La superficie de la commune et des milieux favorables à l'espèce,
- Le degré d'infestation du territoire,
- Le nombre de piégeurs et l'effort de piégeage.

La cartographie des lignes de piégeage, en comparaison avec la saison précédente est fournie ci-après.

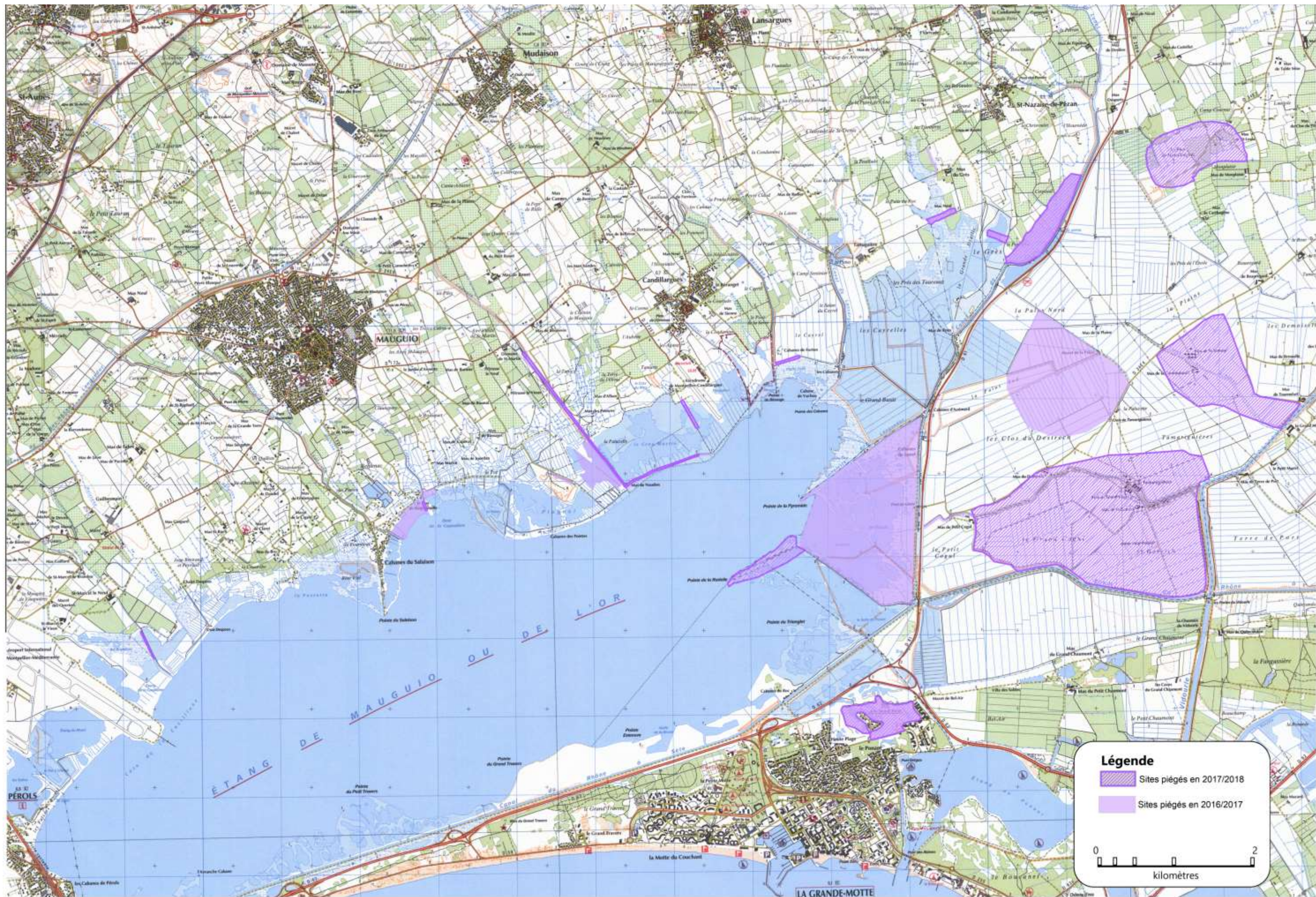
5.1.3 Répartition mensuel

Le faible retour du nombre de captures par mois ne permet pas de caractériser cette saison dans le temps. Suivant le graphique ci-dessous, les captures ont été soutenues pendant la période hivernale. La sécheresse automnale et la période de froid tardive ont pu être des facteurs favorisant le piégeage en concentrant les ragondins sur les zones propices à leur survie. A contrario, le temps maussade et les fortes pluies du printemps, ont compliqué les manipulations sur le terrain pour les piégeurs et ont permis une redistribution des ragondins sur les zones humides de nouveau en eau.



Graphique 2: répartition mensuel du nombre de capture de ragondins et de rats musques (n= 112) pour 3 piégeurs au cours de la saison 2017/2018

CARTE 1 : CARTOGRAPHIE DES ZONES DE PIEGAGE SAISON 2016/2017 ET 2017/2018.



5.1.4 Répartition du piégeage

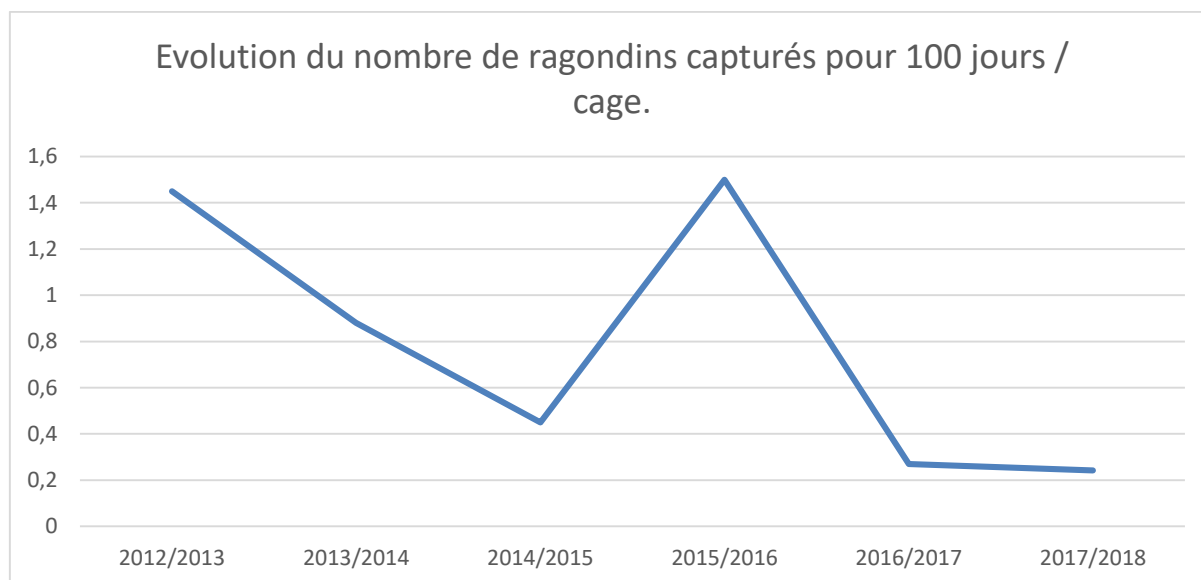
Au cours de la saison 2017/2018 les zones piégées ont passablement évolué par comparaison aux saisons précédentes. Sur la partie Nord de l'étang, le piégeage c'est concentré sur les bords des cours d'eau et plutôt sur les marais dans le secteur Est. Les destructions par tirs se sont poursuivies sur le canal de Lunel entre « l'Hournède » et Lunel. Au final 4 secteurs importants piégés les saisons précédentes n'ont pas été piégés en 2017/2018, notamment sur la commune de Marsillargues. Toutefois, ces zones ont été remplacées par 3 nouveaux secteurs.

Un peu plus de 34 kms de linéaire ont été piégés en 2017/2018, soit un peu moins que la saison précédente. Depuis le début de l'opération (6 saisons) près de 335 kms ont été piégés.

5.1.5 Effort de piégeage

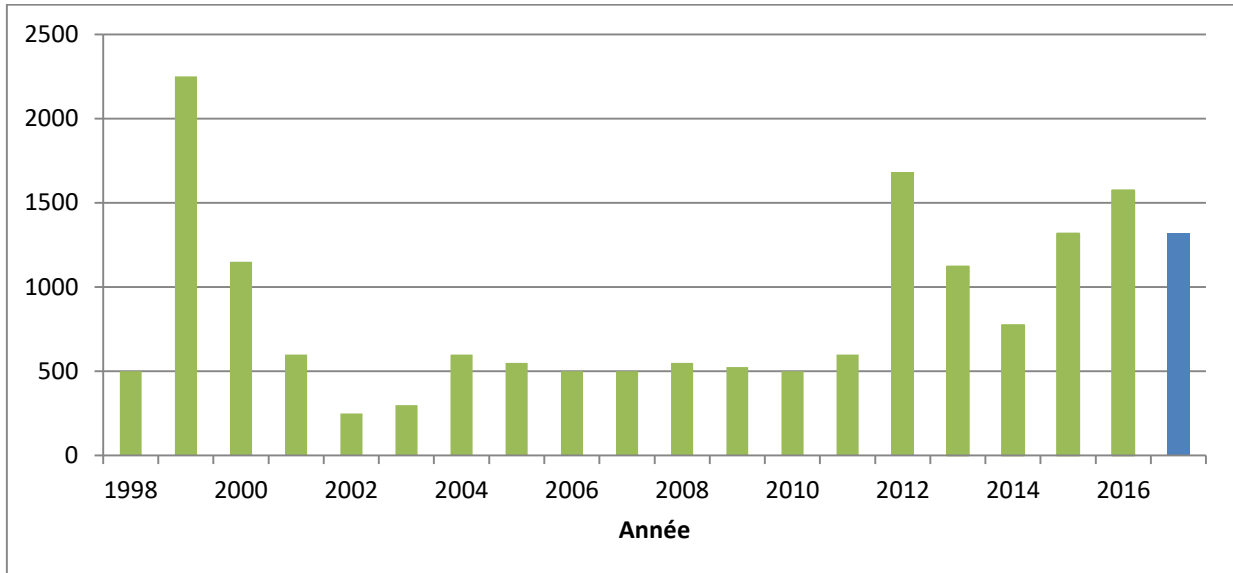
Au final les piégeurs ont consacré pour cette saison 860 jours et ont bénéficié de la mise à disposition de 131 cages (4 spéciales « rat musqué », 50 à double entrée et 77 à une entrée). Le ratio de prise pour 100 jours/cage s'établit à 0.24 ragondin, soit un ratio assez proche de celui de la saison dernière. Ce résultat est le fruit d'une forte mobilisation des piégeurs, notamment sur les communes de Mauguio, Saint Nazaire de Pezan, Marsillargues et Lansargues. Il démontre également que la population de ragondin reste bien présente sur le pourtour de l'étang.

Sur une forte majorité des secteurs piégés, on se dirige dorénavant vers un piégeage d'entretien, afin d'éviter une nouvelle recolonisation. Ce piégeage d'entretien, nécessite un effort complémentaire des piégeurs, puisque la pression de piégeage reste identique mais avec un nombre de captures plus faible. Cette saison démontre également que les secteurs non piégés sont à prioriser pour les prochaines saisons. Il semble donc nécessaire d'essayer d'étoffer le réseau de piègeur afin de couvrir les zones de piégeage « d'entretien » et les zones nouvelles.



Graphique 3 : évolution du ratio de capture pour 100 jours cage.

5.1.6 Evolution annuelle du nombre de captures.



Graphique :4 : Répartition annuelle du nombre d’animaux capturés.

Près de 9000 ragondins ont été capturés par l’EID depuis 1998. Entre 2004 et 2011 le nombre de ragondins capturés restant relativement stable, il concluait que le piégeage était « un piégeage d’entretien », permettant de limiter les phénomènes de recolonisation.

Depuis 2012, c’est un peu plus des deux tiers qui a été capturé en six saisons de piégeage (7701 ragondins) grâce à ce nouveau partenariat. Bien qu’ayant connue une décroissance au cours des saisons 2012/2013 et 2013/2014, le nombre d’animaux capturés reste très au-dessus des 500 captures par saison.

5.1.7 Bilan de la distribution des cages.

Les dernières saisons de piégeage par l’EID ont été marquées par un nombre conséquent de vols ou de dégradation de cages (49 en 2010). Ce constat avait entraîné une demande de l’opérateur d’information complémentaire par les communes sur l’opération menée ainsi qu’une surveillance de la part des élus.

Le bilan des cages établi par le Symbo fait apparaître le vol de 1 cage et 7 fortement dégradées, contre le vol respectivement de 21, 28, 19, 15 et 9 les saisons précédentes. Une tolérance de 20 % a été accordée par le Symbo. La surveillance et la fermeture de l’accès sur la commune de Candillargues a été efficace pour cette saison. La dégradation des 7 cages a pour origine l’évasion de son enclos d’une manade sur la commune de Saint-Nazaire-de- Pezan. Outre la perte des cages, ces actes de vandalismes sont une véritable contrainte pour les piégeurs qui retrouvent très régulièrement leurs

cages fermées ou vandalisées. Ces actes remettent directement en cause la pratique du piégeage sur ces territoires.

5.1.8 Les autres espèces.

Les précédentes campagnes de piégeage a permis de mettre en évidence la présence du Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), notamment sur les rives du canal de Lunel. Aucune capture d'individu n'a été signalée au cours de cette saison. Cette espèce a vu son statut renforcé récemment en 2012, en devenant une espèce protégée. C'est un petit herbivore qui creuse son terrier dans les berges à proximité de l'eau.

Afin de concourir à la préservation de l'espèce, une campagne d'information et de sensibilisation a été initiée par le Symbo auprès des piégeurs ainsi que des gestionnaires des zones humides. Une plaquette de présentation du Campagnol a été diffusée.

6 Bilan financier.

budget prévisionnel saison 2017/2018				
Objet		Nombre	C.U	Total
Prime à la prise		1500	5 €	7 500 €
Equipement				
Cage double entrée		20	44,00 €	880 €
Waders		6	51,99 €	299,70 €
Gel hydroalcoolique		141	1,98 €	279,18 €
Gants Mappa nitrite 46 cm		20	3,86 €	77,28 €
Sac de contention		1500	0,19 €	288,79 €
Prestation FDC34/ FRC LR		2	1 000,00 €	2 000,00 €
				11 324,95 €

Tableau 3 : bilan prévisionnel 2017/2018.

budget saison 2017/2018				
Objet		Nombre	C.U	Total
Prime à la prise		1319	5 €	6 595 €
Equipement				
Cage double entrée		20	44,00 €	880,00 €
Traiteur		30	16 €	480 €
Bottes		1	19,99 €	19,99 €
Bottes		1	44,99 €	44,99 €
Gel hydroalcoolique		141	1,98 €	279,18 €
Gants Mappa nitrite 46 cm		13	2,38 €	30,89 €
Sac de contention		1000	0,19 €	192,53 €
Sac de contention		500	0,19 €	96,26 €
Sac de contention		150	0,14 €	21,57 €
Prestation FDC34/ FRC LR		2	1 000,00 €	2 000,00 €
				10 640,41 €

Tableau4 : bilan final 2017/2018.

Le bilan financier pour la campagne écoulee fait apparaitre un solde positif de 684,54 € par rapport au budget prévisionnel, notamment du fait l'objectif de 1500 individus capturés n'a pas été atteint.

Les équipements proposés ont donné satisfaction dans leur ensemble, notamment les nouveaux modèles de sac de contention, présentant l'avantage d'une économie substantielle. Comme la saison

dernière, les piégeurs demandent le renouvellement des cages pièges par un modèle à double entrée pour accroître l'efficacité du piégeage.

Enfin, l'investissement financier des EPCI et le temps passé par les techniciens (bacs d'équarrissage, congélateurs, ...) ne sont pas pris en compte dans le budget présenté.

7 Conclusion.

Une convention de partenariat a été établie entre le Symbo, la FDC 34 et la FRC LR en juillet 2012, afin de réguler la Ragondin et le Rat musqué sur le pourtour de l'étang de l'Or, en créant et animant un réseau de piégeurs volontaires.

Bien que l'objectif de 1500 à 2000 individus par saison à capturer n'ait pas été atteint à chaque fois, la capture de 7701 animaux depuis le début de l'opération, a été unanimement reconnue comme très satisfaisante par l'ensemble des acteurs. Ce chiffre conséquent vient confirmer le ressenti des acteurs locaux, qui estimaient une population de ragondins importante sur le pourtour de l'étang de l'Or.

Le budget initial de cette sixième campagne de régulation établi à un peu plus de 11 000 €, fait apparaître un bilan positif des dépenses d'un montant de 684 €.

La lutte contre les espèces envahissantes nécessitant un travail de longue haleine, la seconde convention a été conclue pour une durée de trois ans. Son renouvellement sera à étudier pour la prochaine saison.

En fonction des recommandations formulées lors du dernier comité technique, le bilan prévisionnel pour la saison 2018/2019 serait le suivant :

budget prévisionnel saison 2018/2019				
Objet		Nombre	C.U	Total
Prime à la prise		1500	5 €	7 500 €
Equipement				
Cage double entrée		20	45,00 €	900 €
Waders/bottes		5	51,99 €	299,70 €
Traiteur		30	16 €	480 €
Impression plaquette		1000	0,24 €	240,00 €
Gel hydroalcoolique		141	1,98 €	279,18 €
Gants Mappa nitrite 46 cm		20	3,86 €	77,28 €
Sac de contention		2000	0,19 €	385,06 €
Prestation FDC34/ FRC LR		2	1 500,00 €	3 000,00 €
				13 161,22 €

Tableau 4 : budget prévisionnel saison 2018/2019.

Annexe 1

Plaquette Campagnol amphibie

Essentiel, nous pouvons contribuer à sa protection :

en apprenant à le reconnaître et ne pas le confondre avec les autres espèces (jeune ragondin, jeune rat musqué, sarriolé)



Le sarriolé a les oreilles bien visibles.

Le ragondin a les petites poissières palmées.

Le rat musqué a la queue ovale aplatie.

en le relâchant le plus rapidement possible lorsqu'il est pris accidentellement au piège dans une cage.



en adoptant des pratiques de gestion douce des berges (conservation de la végétation, pas de broyage ni de décapage de berges...)



en savoir +

Symbo
 Contact : Nathalie MAZZUCCI-ANTOINE
 ☎ 04 67 34 92 26 - ✉ nmazzucci@symbo.fr

Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault
 Contact : Jangir LE BRUN
 ☎ 04 67 15 64 43 - ✉ contact@fdcs4.com

Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc-Roussillon
 Contact : Lucie OULLIOT
 ☎ 04 67 73 27 76 - ✉ louise@frchrs.org




En nous communiquant vos observations de campagnol amphibie, vous nous aiderez à préciser sa répartition localement.



Etang de l'Or

Campagnol amphibie

Biodiversité



Depuis 2012, ce petit rongeur aquatique est strictement protégé.

Ensemble, mobilisons-nous pour le sauvegarder et mieux le connaître !



Symbo 370, chemin des toulas 34 400 Lunel CONTACT symbo@symbo.fr 04 67 22 80 20 04 67 22 80 20 04 67 22 80 20



Le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), communément nommé « Rat d'eau » est un rongeur protégé depuis 2012 sur l'ensemble du territoire national.

Le campagnol amphibie contribue au maintien d'une zone pas de défilé sur les berges et dans les cultures.

Pourquoi est-il en danger ?

- Par destruction directe lorsqu'il est confondu par inadvertance avec d'autres rongeurs.
- Par destruction ou modification de son habitat (recul des berges de zones d'eau ou zones humides, gestion inappropriée de la végétation (broyage, etc.).

Restes alimentaires

Son habitat

Le campagnol amphibie creuse son terrier à proximité de l'eau dans les berges des rivières, de canaux ou fossés...

En périphérie de l'étang de l'Or, il a été observé :

- dans le canal de Lunel
- dans le Dardaillès Est
- dans des rochers des marais...

Il ne probablement présent dans les canaux, autres canaux, ruisseaux, et cours d'eau de notre territoire (Salaison, Dérouge, Calouic, canal de Lantorgues...).

Discrète, il se nourrit essentiellement de juncs, roseaux, graminées des berges, etc...

Indices de présence

Terrier



Le reconnaître...

De couleur brun foncé, son corps mesure de 18 à 23 cm. Avec un poids variant de 150 à 200 grammes, il est plus léger que les autres rongeurs aquatiques avec lesquels il peut être confondu (sarriolé, jeune rat musqué ou de ragondin).



- Oreilles petites peu visibles
- Museau arrondi
- Patte non palmée
- Queue ronde (environ de 10,5 à 14 cm)

Crotin
 Crotin d'une longueur de 8-15 mm, et d'une largeur de 3-6 mm. Solides à bords arrondis. Souvent vortés à l'état frais, puis vert foncé à bruns en séchant.

Symbo syndicat mixte du bassin de l'Or

Annexe 2

Liste des piégeurs pour la saison 2016/2017.

Société de chasse	Nature	Nom	Prénom	adresse	code postale	commune	Téléphone	Courriel	N° d'agrément
BAILLARGUES	Piégeur	LEFEVRE	Stéphane	400 Rue de la marbrerie, BP 20 037	34741	Vendargues CEDEX	06.24.61.68.26	stfl34@gmail.com	34S2935
CANDILLARGUES	Responsable	LEYDIER	Jean Luc	2 rue pasteur	34130	Candillargues	06 14 20 16 37	earlleydier@wanadoo.fr	
CANDILLARGUES	Piégeur	LAURAS	Geoffrey	21 impasse du merlot	34130	Candillargues	06 68 81 40 50		34S2324
LA GRANDE MOTTE	Responsable	FABRE	Sébastien	les Oliviers, n° 22, 2ème étage, 100 allées des lauriers roses	34280	La Grande Motte	06 22 44 40 86	fabreseb.sf@gmail.com	
LA GRANDE MOTTE	Piégeur	LEFEVRE	Stéphane	400 Rue de la marbrerie, BP 20 037	34741	Vendargues CEDEX	06.24.61.68.26	stfl34@gmail.com	34S2935
LANSARGUES	Responsable	CHALOT	René	445 route de Lunel, Les Plans	34130	Lansargues	06.83.53.08.82	rene.chalot0452@orange.fr	34S2086
LANSARGUES	Piégeur	GIBERT	Régis	201 chemin de Cascabel	34130	Lansargues	06 66 41 44 29	-	34S2986
LUNEL	Responsable	GAILLARD	Jean Pierre	131 chemin du jeu de Mail	34400	Lunel	06 12 41 46 10	jeanpierre.gaillard@fdc34.com	
LUNEL	Piégeur	TIERS	Frédéric	151 rue de la Cité d'endrousse	34400	Lunel	06 14 39 80 93	frederictiers34@gmail.com	34S3009
LUNEL	Piégeur	SERVIERE	Rémi	64 rue des sanonnets	34400	Lunel		remiserviere@orange.fr	34S3007
MARSILLARGUES	Responsable	RASCOL	Patrice	Lotissement le Triadou, 5 place des Jurandes	34590	Marsillargues	06 15 27 75 93	dominique.rascol0742@orange.fr	34S2898
MARSILLARGUES	Piégeur	BASSIER	Bruno	105 impasse des tamaris	30220	Saint Laurent d'Aigouzes	04 66 88 19 39		34S2301
MAUGUIO	Responsable	BERNARD	GANIBENC	La Galinette, chemin de Bentenac	34130	Mauguio	06 75 65 08 72	bernard.ganibenc@paysdelor.fr	
MAUGUIO	Piégeur	WESEL	Henri	Saint Marcel Le Neuf	34130	Mauguio	06 09 87 81 71		34S1343
MUDAISON	Responsable	TORREMOCHA	Robert	135 ROUTE DE CANDILLARGUES	34130	Mudaison	06.23.41.17.45	R.TORREMOCHA@FREE.FR	

Société de chasse	Nature	Nom	Prénom	adresse	code postale	commune	Téléphone	Courriel	N° d'agrément
MUDAISON	Piégeur	VIE	Yves	9 impasse des alouettes	34130	Mudaison	06.25.73.02.35	yves.fran@free.fr	34S3297
PEROLS	Responsable	BOCCADIFUOCO	Patrice	Résidence les voiles Blanches VI, 105 rue Eric Tabarly	34470	Pérols	06 63 94 33 31	boccapat@hotmail.fr	34S2144
PRADES LE LEZ / SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES	Responsable	CAPANO	Jean Louis	12 lotissement les Albizzias	34730	Prades le lez	06 16 53 63 50		
PRADES LE LEZ / SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES	Piégeur	OLIVIER	Serge	314 rue du clos	34730	Prades le lez			34S2333
PRADES LE LEZ / SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES	Piégeur	RUIZ	Benjamin	238 rue des Grillons	34820	Assas	06 85 86 11 44		34S2740
SAINT AUNES	Piégeur	HELSEN	Jacques	Chemin de Peyre Blaque	34130	Mauguio	06 70 27 71 75		34S2633
SAINT CRISTOL	Responsable	VERGNET	Jean Claude	35 rue du Pioch Boucheté	34400	Saint Christol	06.74.22.15.85	jeanclaude.vergnet@orange.fr	34S3241
SAINT JUST	Responsable	ARNOLD	Yoann	9 chemin des Anes	34550	Bessan	06 10 66 79 44		
SAINT NAZAIRE DE PEZAN	Responsable	CALVET	Christophe	41 place du Grès	34400	Saint Nazaire de Pezan	04 34 81 08 07	c.calvet68@gmail.com	34S1641
SAINT NAZAIRE DE PEZAN	Piégeur	FESQUET	Jannick	242 chemin du Mas de Grès	34400	Saint Nazaire de Pezan	06 76 91 03 24	jannick.34@hotmail.fr	34S2260
SUSSARGUES	Responsable	CORTES	Jean Yves	11 rue Cortes Arnaud	34160	Sussargues	06.81.55.13.43	-	
SUSSARGUES	Piégeur	FINOSKI	Rémy	4 chemin de beaulieu	34160	Sussargues	06 80 99 58 78	FINOSKI.REMY@HOTMAIL.FR	34S3269
TEYRAN	Responsable	DE BLOCK	Gérard	LOTISSEMENT LA BOISSIERE, 11 RUE DES CHENES VERTS	34820	Teyran	06.68.84.79.85	gerard.deblock@gmail.com	34S0946
Mauguio	Piégeur	PESET	SIEGFRIED	264 CHEMIN DE LA FABRIQUE	34690	FABREGUES	06.28.27.79.64		34S3446

Annexe 3 :

Récapitulatif des heures FDC 34/FRCLR :

Objet	Date et heure	Lieu	Temps passé	Personnel FDC34 et FRCLR
Présentation de l'opération "régulation du ragondin" 10 ans N2000	12/09/2017	Marsillargues	3h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Préparation et distribution des équipements	21/09/2017	Lansargues	3h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Reportage France 3	05/10/2017	Lansargues	3h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Réunion SYMBO	26/03/2018 et 30/05/2018	Baillargues/ Manguio	4h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Formation piégeage	02/02 et 03/02/2018	Saint Jean de Vedas	16h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Suivi de l'opération	2017/2018	Saint Jean de Vedas / Manguio	4h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Formation piégeage	22 et 23/06/2018	Saint Jean de Vedas	16h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Rédaction rapport, préparation de la 5ème saison	août 2017	Saint Jean de Vedas	27h	Tanguy Le Brun, Lucie Gillioz
Objet	FDC 34/ FRCLR (jours)	coût journalier	Total	
Réunion de préparation de l'opération	2	282 €	564 €	
Suivi de l'opération	4	282 €	1 128 €	
Rédaction des comptes rendus, du rapport intermédiaire et final	5	282 €	1 410 €	
			3 102 €	

Recommandations pratiques à l'attention des piégeurs

- ❖ Avant de débiter l'opération de piégeage, une déclaration préalable en mairie je déposerai.
- ❖ Avec mon numéro d'agrément, mes pièges je marquerai.
- ❖ Mes pièges je visiterai, tous les matins avant midi.
- ❖ Une mise à mort de l'animal capturé sans délais et sans souffrance, je pratiquerai.
- ❖ Tout animal non classé nuisible capturé accidentellement, je relâcherai rapidement.
- ❖ Pour manipuler mes captures, des gants je n'oublierai.
- ❖ Mon carnet de piégeur je compléterai.
- ❖ Pour l'utilisation de quads ou engins motorisés dans les espaces naturels la réglementation en vigueur je respecterai.
- ❖ Pour ne pas déranger les chasseurs du marais en période de chasse pendant les deux heures encadrant le lever et le coucher du soleil, mes pièges je ne visiterai.
- ❖ Un seul animal par sac de contention je stockerai.



Symbo syndicat mixte du bassin de l'Or



Nouvelle saison
Nov. 2016/juin 2017

La technicienne du Symbo, Nathalie Vazzoler :
04.67.22.22.72 / 06.07.38.92.20

Le technicien de la FDC-H, Tanguy Le Brun :
04.67.15.64.43 / 06.16.97.76.54

La chargée de Mission de la FRC-LR, Lucie Gillioz :
04.67.73.27.70



En cas de Besoin : L'ONCFS : 04.67.10.78.01 / 06.27.02.58.57

Caractéristiques du ragondin

- mammifère rongeur
- longueur : environ 50 cm
- poids d'un adulte : 5 à 8 kg
- queue : longue et cylindrique, peu poilue
- mode de vie : semi-aquatique
- maturité sexuelle : entre 3 à 7 mois
- portée : 1 à 8 petits ; 5 en moyenne (2 à 3 fois / an)
- régime alimentaire : végétation aquatique et terrestre (roseau, melon, etc.)
- longévité : 3 à 5 ans



Longues incisives jaunes orangées



Crotes allongées et striées

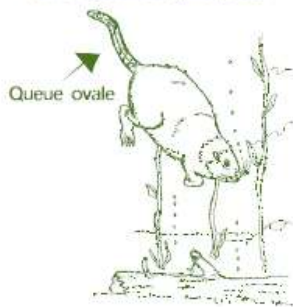


Pattes postérieures palmées

Ne pas confondre avec :

Le rat musqué

Taille légèrement plus petite



Queue ovale

Le castor



Queue plate

en savoir +

Symbo

Contact : Nathalie VAZZOLER-ANTOINE
☎ 06 07 38 92 20 - ✉ nvazzoler@symbo.fr

Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault

Contact : Tanguy LE BRUN
☎ 04 67 15 64 43 - ✉ contact@fdc34.com

Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc-Roussillon

Contact : Lucie GILLIOZ
☎ 04 67 73 27 70 - ✉ n2k-frclr@orange.fr



Recommandations :

- Ne déplacez pas les cages posées sur des secteurs de passage des ragondins ;
- Ne cherchez pas à toucher les animaux capturés qui pourraient être agressifs ;
- Évitez de nourrir les ragondins en liberté.

La réalisation et la duplication de cette plaquette d'information sont cofinancées par l'Union européenne. L'Europe s'engage en Languedoc-Roussillon avec le FEADER.



Symbo

130, chemin des Merles
34 400 Lunel
contact
secretariat@symbo.fr

téléphone
04 67 22 00 20
site
etang-de-l-or.com

Etang de l'Or Régulation des ragondins

biodiversité

Le nombre de ragondins trop important sur le pourtour de l'étang de l'Or est limité par un piégeage annuel depuis 1999.



Symbo syndicat mixte du bassin de l'Or



le ragondin

Le ragondin est un animal originaire d'Amérique du Sud, importé en France à la fin du XIX^e siècle pour sa viande et sa fourrure.

Cette espèce connaît une forte **explosion démographique** due à sa grande adaptation au milieu tempéré. Ses capacités de reproduction et l'absence de prédateurs ont permis aux populations de se multiplier.

Cette espèce invasive est **classée nuisible par arrêté ministériel** dans de nombreux départements dont celui de l'Hérault.



Nuisances occasionnées

- **Sur le réseau hydraulique** : creusement de terriers entraînant des ruptures de digues ou de berges...
- **Sur les cultures** (melon, céréales,...)
- **Les risques sanitaires** : le ragondin est vecteur potentiel de maladies (leptospirose, tularémie)

Symbo syndicat mixte du bassin de l'Or

le piégeage

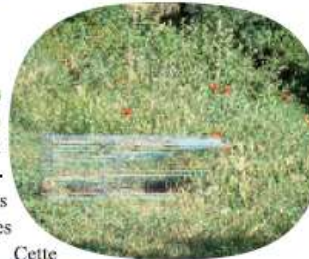
Historique

La régulation des populations de ragondins sur le pourtour de l'étang de l'Or a été mise en place en 1999. Financée par le Symbo, cette opération, confiée dans un premier temps à l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication, a permis de capturer plus de 9 000 ragondins jusqu'en 2011. En 2012, un partenariat est établi entre le Symbo et les **fédérations des chasseurs de l'Hérault et du Languedoc-Roussillon chargées de coordonner l'action auprès des piégeurs locaux.**



Méthode

Les piégeurs agréés des sociétés de chasse communales piègent toute l'année les ragondins à l'aide de cages disposées le long des canaux et marais. Cette méthode permet de **cibler le piégeage** et d'éviter le recours aux appâts empoisonnés. La collecte des animaux capturés est assurée avec **la participation des intercommunalités partenaires** de l'opération.



Le syndicat mixte du bassin de l'Or

Symbo

Il est constitué des 4 intercommunalités territorialement concernées par le bassin versant de l'étang de l'Or : communautés d'agglomération Pays de l'Or et de Montpellier, communautés de communes Pays de Lunel et Grand Pic Saint-Loup, auxquelles s'ajoute le département de l'Hérault.

Il a pour mission :

- L'animation et la coordination de la politique globale de préservation et gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant
- La gestion et l'entretien des ouvrages hydrauliques du département
- La mise en oeuvre de suivis (qualité de l'eau, faune flore...)
- L'animation et le suivi des actions de conservation de la biodiversité à l'échelle de la zone humide de l'étang de l'Or (Natura 2000)
- L'information et la sensibilisation du grand public aux problématiques environnementales

